



الاحتياجات التأمينية لعمليات البحث والتطوير

نشرة الاتحاد المصري للتأمين



مقدمة

تعد مرحلة البحث والتطوير للمنتجات أو للخدمات أمراً معقداً وصعباً ، سواء كان ذلك في مختبر متتطور لشركة كبيرة أو شركة ناشئة صغيرة الحجم. وقد ينشأ عن تلك العملية مخاطر تتعلق بالمسؤولية القانونية او الهجمات الالكترونية، او قد تؤدي الى توقف العمل بالإضافة إلى العديد من المخاطر الأخرى التي ستناولها في هذا العدد من النشرة. وذلك على النحو التالي:

- نبذة عن البحث والتطوير.
- احصائيات عالمية عن الإنفاق على عمليات البحث والتطوير.
- لماذا نحتاج الى تغطية المخاطر المتعلقة بالبحث والتطوير؟
- التغطيات التأمينية المناسبة لتغطية مخاطر البحث والتطوير.
- ما هي القطاعات المستهدفة من تغطيات البحث والتطوير؟
- نموذج تأمين التجارب السريرية **Clinical Trials**.
- رأي الاتحاد المصري للتأمين.

نبذة عن البحوث والتطوير

يرتبط مجال البحوث والتطوير¹ على نطاق واسع بالابتكار في كل من الشركات والحكومات أو في القطاعين العام والخاص . وتسمح برامج البحث والتطوير للشركات بالبقاء في صدارة المنافسة ، فبدونها قد لا تتمكن الشركات من الحفاظ على مكانتها وصادرتها بمفردها ، وقد تضطر إلى الاعتماد على طرق أخرى كعمليات الاندماج والاستحواذ أو الشراكات مع كيانات أخرى و هو قرار قد يكون في بعض الأحيان ناتجاً عن عملية بحوث وتطوير.

و تُخصص الشركات التي تنشئ فيها قسماً مختصاً بالبحوث والتطوير رأس مال كبير لهذا القسم ، ولكن يجب عليها تقدير العائد في مقابل رأس المال الذي يتم إنفاقه في عملية البحث والتطوير ، وهذا العائد ينطوي بلا شك على مخاطر رأس المال لأنه لا يوجد عائد فوري ومؤكد من البحث والتطوير بل إنه من الممكن أن يستمر هذا النشاط لعدة سنوات.

ومع تزايد استثمار مختلف القطاعات في أنشطة البحث والتطوير، يزداد مستوى المخاطر المرتبطة برأس المال بالإضافة إلى مجموعة من المخاطر الأخرى المصاحبة لعملية البحث والتطوير نفسها أو التي تترتب عليها وتنشير إليها لاحقاً في هذه النشرة.

قد تفضل بعض الشركات الاستعانة بمصادر خارجية لتنفيذ البحوث والتطوير لأسباب متنوعة منها تقليل التكلفة او لعدم توفر العاملين الكفاءة للقيام بهذه المهمة.

وبشكل أساسي وعام في كل مرة تقوم فيها الشركات بتطوير (منتجات- عمليات- خدمات جديدة) أو تحسين (المنتجات - العمليات - الخدمات الحالية)، يجب في المقابل أن يكون هناك عائد ربحي من أجل استمرارية عملية البحث والتطوير واستمرارية المنافسة بالإضافة إلى أن الشركة عليها أن تتأكد أن ذلك لن يعرضها لمخاطر لن تستطيع مواجهتها.

وبشكل عام، هناك ثلات أنواع أساسية في عملية البحث والتطوير²:

1. البحث الأساسي / المبدئي Basic research

يهدف إلى الحصول على معرفة وفهم كامل لموضوع واحد محدد ويدور البحث الأساسي حول اكتساب معرفة جديدة دون وضع أهداف تجارية في الاعتبار. و يمكن وصفه غالباً بأنه اكتساب المعرفة من أجل المعرفة فقط.

¹ <https://www.investopedia.com/terms/r/randd.asp>

<https://www.axa.co.uk/business-insurance/business-guardian-angel/how-small-businesses-can-benefit-from-research-and-development/>

² وفقاً لمؤسسة العلوم الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية National Science Foundation

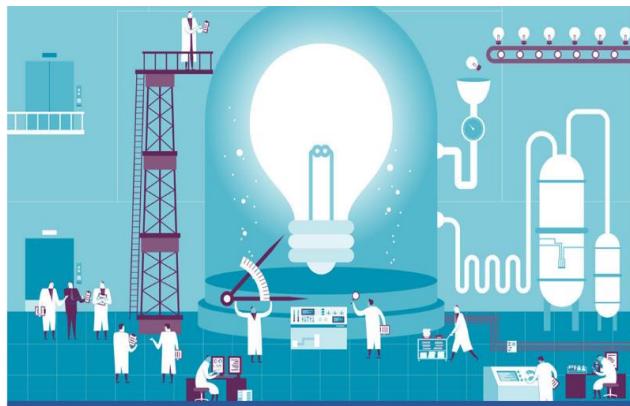
.2. البحوث التطبيقية Applied research

يتم إجراء البحث التطبيقي للإجابة على الأسئلة العملية وحل المشكلات ويهدف إلى تلبية المتطلبات المحددة للعملاء أو للصناعة. هذا النوع من البحوث له أهداف تجارية أو أهداف متعلقة بتطوير المنتجات أو العمليات أو الخدمات.

.3. التطوير التجاري Experimental development

يعتمد التطوير التجاري على المعرفة المكتسبة من البحث والخبرة العملية. وتهدف هذه الخطوة إلى إنتاج منتج جديد أو لتحسين المنتجات والعمليات الحالية.

احصائيات عالمية عن الإنفاق على عمليات البحث والتطوير



معلومة هامة

الدعم الضريبي الذي تقدمه بعض الحكومات لدعم أنشطة البحث والتطوير تحفز العديد من البلدان الاستثمار في البحوث والتطوير، بهدف تعزيز الابتكار. ويمثل الدعم الضريبي أحد الأساليب الشائعة من قبل تلك الحكومات في توفير التمويل المباشر لنشاط البحث والتطوير.

ويتمثل ذلك في شكلين:

1. صناديق براءات الاختراع: فرض ضرائب على الدخل الناتج عن الملكية الفكرية بمعدل أقل من الضرائب التي يتم فرضها على الشركات.

2. الدعم الضريبي لرأس المال الذي يتم إنفاقه على البحوث والتطوير.

تختلف معدلات الدعم الضريبي على رأس المال الذي يتم إنفاقه على انشطة البحث والتطوير للشركات اختلافاً كبيراً بين البلدان حيث تتراوح النسبة من 0.04 في إيطاليا إلى 0.41 في فرنسا وتمثل كلًا من البرتغال وإسبانيا ثالث وأكبر دول تقدم دعماً بعد فرنسا، بمعدلات دعم ضريبي تبلغ 0.39 و 0.33 على التوالي. ومن أكثر البلدان التي تقوم بدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة في حالة حدوث خسارة بسبب البحوث والتطوير فرنسا وهولندا والتزويج والمملكة المتحدة.

Implied Tax Subsidy Rates on R&D Expenditures

أصدرت شركة Statista المتخصصة في بيانات واحصائيات السوق والمستهلكين إحصائية تتضمن نسبة الإنفاق العالمي على عمليات البحث والتطوير حتى عام 2019 ويلاحظ من البيانات أن العالم يشهد تطوراً ملحوظاً في زيادة الإنفاق على البحوث والتطوير كما يلي (شكل 1):



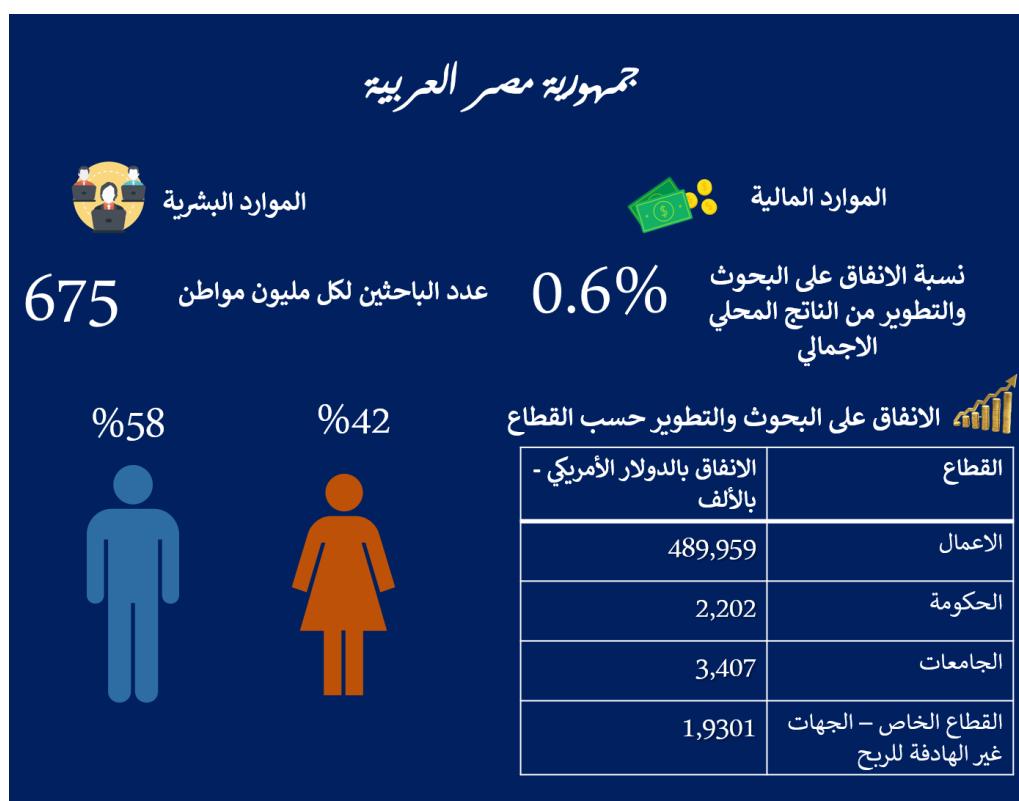
<https://www.statista.com/statistics/1102905/global-research-and-development-spending-information/> ³ Source: communication/

كما يبين الجدول التالي أكبر خمسة دول من حيث الإنفاق على البحث والتطوير عام 2020:

جدول 1: الدول الرائدة من حيث إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير في عام 2020⁴

البلد	اجمالي الإنفاق بالمليار دولار أمريكي
الولايات المتحدة الأمريكية	597
الصين	533
اليابان	191
المانيا	128
الهند	96

الموارد البشرية والموارد المالية لمصر العربية في مجال البحث والتطوير والإنفاق على البحث والتطوير حسب القطاع وفقاً للبيانات الصادرة عن معهد اليونسكو للإحصاء⁵:



⁴ Source: <https://www.statista.com/statistics/732247/worldwide-research-and-development-gross-expenditure-top-countries/>

⁵ Source: <http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/>

لماذا نحتاج إلى تغطية المخاطر المتعلقة بالبحوث والتطوير؟

يتسم قطاع البحوث والتطوير بالتحرك بخطى سريعة. ولدعم هذا التقدم السريع والمساعدة على استمراريتها واستمرارية أعمال الشركات وتحفيض المخاطر التي قد تواجهها، من الضروري الحصول على التغطية التأمينية المناسبة حيث أنه عادةً لا يوفر تأمين الممتلكات النمطي أو حتى تأمين انقطاع الأعمال فقط الحماية الكافية من المخاطر المحتملة التي قد تواجهها الشركات التي تعمل في قطاع البحوث والتطوير أو التي تحتاج إلى خدمات البحوث والتطوير لتنمية أعمالها.

إذا لم يكن هناك تغطية تأمينية مناسبة وكافية لتغطية المخاطر المحتملة والتي سنسردها فيما بعد، فقد لا تصل بعض الشركات لأهدافها خلال الإطار الزمني المحدد لبحوث وتطوير المنتج أو قد تحتاج عملية البحوث والتطوير إلى إعادة الدراسة مرة أخرى بسبب ظهور متغيرات أو مستجدات جديدة مما يتربّب عليه خسائر في عدة نواحي.

على سبيل المثال الشركات المتخصصة في علوم الحياة⁶ ، حيث تستهلك مشاريع البحوث والتطوير الخاصة بها موارد هائلة -سواء أكانت بشرية أو مادية أو مالية - وبالتأكيد توجد مخاطر كثيرة يمكن أن تؤثر على تلك الموارد مما يؤثر على استمرارية أعمال الشركة وإيراداتها .

وإذا لم تكن تلك الشركات مستعدة لمواجهة تلك المخاطر المحتملة، فقد تكون الخسارة الناتجة عن عمليات أو تجارب البحوث والتطوير كارثية . وعلى الرغم من هذه التحديات الكبيرة، إلا أن القليل من الشركات تفكّر في شراء تغطية تأمينية كافية ومناسبة لتحفيض المخاطر الخاصة بهذه العمليات أو التجارب وتحقيق استمرارية الشركات في حالة حدوث خسارة كبيرة أو تحقيق استدامة عمليات البحوث والتطوير.

⁶علوم الحياة تتشكّل من كل فروع العلوم التي تتضمّن الدراسة العلمية للكائنات الحية، مثل النباتات والحيوانات والبشر. ولكن دراسة سلوكيات تلك الكائنات (مثل علم النفس البشري وعلم السلوك الحيواني (الإيثولوجيا) فلا يتم تضمينها في علوم الحياة إلا بمقدار ما تتعلق بشكل صريح بالنواحي الأحيائية.

الاحتياجات التأمينية لعمليات البحوث والتطوير

التغطيات التأمينية المناسبة لتغطية مخاطر البحوث والتطوير



شكل (2) التغطيات التأمينية التي تغطي المخاطر المختلفة التي تواجه قطاع البحوث والتطوير

ويمكن تقسيم هذه المخاطر والتغطيات المتعلقة بها إلى ثلاثة أقسام على النحو التالي:⁷

تأمين المسؤولية القانونية تأمين الأصول والممتلكات تأمين مخاطر الإدارة

1. المسؤولية القانونية:

وتتضمن المسؤولية العامة - مسؤولية المنتجات - المسؤولية المهنية للمديرين - المسؤولية الناتجة عن الهجمات الإلكترونية.

⁷<https://uk.markel.com/insurance/business-insurance/biomedical-and-life-sciences/research-and-development-startup-organisations>

<https://lplayainsurance.com/uk/science-technology/rd-insurance/>

https://www.cfcunderwriting.com/media/1731/research-development_product-brochure_uk.pdf

1.1 تأمين المسؤولية العامة وتأمين مسؤولية المنتجات :Insurance

مسؤلية المنتجات	المسؤولية العامة
<p>تغطي المسؤولية القانونية ضد الإصابة و / أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بالغير عند استخدام المنتج الخاص بشركة المؤمن عليه.</p> <p>على سبيل المثال في القطاع الطبي: منتجات علوم الحياة Products⁹ Life Science مثل الأدوية والأجهزة الطبية.</p>	<p>تغطي المسؤولية القانونية ضد إصابة أي شخص (بخلاف الموظفين) و / أو خسارة أو تلف الممتلكات وانتهاء الخصوصية والتي تنشأ عن العمل بالإضافة إلى الخرق غير المقصود لحقوق النشر أو العلامة التجارية أو التصميم المسجل.</p> <p>يمكن توسيع نطاق التغطية الرئيسية لتشمل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • التكاليف والنفقات القانونية للدفاع عن أي إجراءات جنائية تم رفعها بسبب خرق قانون الصحة والسلامة أثناء العمل. • تغطية المسؤولية الشخصية في الخارج. • تأمين قانون حماية البيانات Data Protection Act cover⁸.

2.1 تأمين مسؤولية أصحاب العمل Employers' Liability Insurance : يغطي المسؤولية تجاه الموظفين ضد الإصابة أو المرض الناجم عن عملهم في مجال البحوث والتطوير.

3.1 تأمين المسؤولية المهنية لشركات البحوث والتطوير Professional Liability¹⁰ : إن ابتكار أفكار جديدة ليس دائمًا أمراً سهلاً ويواجه متخصصو البحوث والتطوير مشاكل قد تؤدي إلى دعاوى قضائية كبيرة.

وعلى الجانب الإيجابي، يمكن لخبراء البحوث والتطوير الحصول على المساعدة المالية التي يحتاجونها إذا كان لديهم تأمين المسؤولية المهنية مسبقاً.

يعد تأمين المسؤولية المهنية ضرورياً في استمرارية شركات البحوث والتطوير والحفاظ على مكانتهم في السوق ويعطي الشركات والمهنيين من الخسائر المالية التي قد تنشأ بسبب مجموعة من المخاطر، نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر:

- عدم قدرة الشركة على تقديم الخدمات التي وعدت بها عملائها.
- حدوث إهمال من الشركة أثناء عملية تطوير خدماتها أو منتجاتها.
- ارتكاب الشركة أخطاء في النتائج المعلنة.

⁸ يتحكم قانون حماية البيانات في كيفية استخدام البيانات الشخصية من قبل المنظمات أو الشركات أو الحكومة

¹⁰ <https://www.quotetexas.com/professional-liability-insurance/professional-liability-for-research-and-development-companies.html> الاحتياجات التأمينية لعمليات البحوث والتطوير

وسواء كانت هذه المطالبات مبررة أم لا ، فإن المسؤولية المهنية ستظل تغطي تكلفة الدفاع القانوني وأيًّا ما يحكم به القضاء كتعويض مادي إلى الأطراف المتضررة.

4.1 تأمين مخاطر الهجمات الإلكترونية:

المسؤولية الناتجة عن الهجمات الإلكترونية	الخسائر الناتجة عن الهجمات الإلكترونية
<p>يعطي المسؤولية القانونية عن الأضرار التي تتبع الاختراق الإلكتروني مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اهمال المؤمن عليه والذي نتج عنه انتقال فيروس الكتروني الى أجهزة الكمبيوترية اخرى. - اختراق البيانات الخاصة بالعملاء. - التشهير أو القذف أو الانتهاك غير المعتمد لحقوق الملكية الفكرية من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤمن عليه. 	<p>يعطي التكاليف التي يتکبدها المؤمن عليه مثل تكاليف:</p> <ul style="list-style-type: none"> - استعادة أجهزة الكمبيوتر الخاصة به أو استبدالها أو إعادة تجهيزها بعد وقوع حادث اختراق الكتروني. - دفع طلب فدية من طرف ثالث يهدد ببدء أو موافقة خرق بيانات المؤمن عليه.

2. تأمين الأصول والممتلكات:

1.2 تأمين الممتلكات **Property Insurance**¹¹: يعطي الأصول المادية للمؤمن عليه بما في ذلك المبني وايضا (تجهيزات المختبرات) والآلات والمعدات المكتبية والمختبرية وأجهزة الكمبيوتر والمخزون وكتب المعامل والنماذج الأولية ومواد البحث والتطوير والمعدات المتنقلة. يعطي أيضا:

- أماكن العمل في جميع مراحل سلسلة التوريد وأثناء النقل.
- الضرر أو التلف الناتج عن انقطاع التيار الكهربائي وتعطل المعدات.
- تعويض عن تكاليف إعادة تكوين البيانات الإلكترونية والمخزون الذين يقع عليهم الضرر.
- الممتلكات غير التالفة التي يتم ادانتها ومصادرتها من قبل السلطات المختصة.

2.2 تأمين انقطاع الأعمال **Business Interruption Insurance**¹²: تغطي فقد الدخل عندما يكون هناك انقطاع غير متوقع للأعمال التجارية. وبعض الشركات تغطي انقطاع الأعمال الناتج عن الخطر المؤمن عليه لمدة 12 شهراً. (مثل التلف العرضي والحرائق والفيضانات وانقطاع التيار الكهربائي أو حدث إرهابي).

¹¹ <http://www.tottengroup.com/professional-liability/research-and-development/>

¹² Specimen-wording-Research-and-development-and-medical-device-companies

وفيما يخص البحوث والتطوير، في حالة حدوث خطر مؤمن عليه خلال فترة سريان وثيقة التأمين، مما تسبب في انقطاع وتوقف العمل ، وتسرب في خسائر على مشروعات البحوث والتطوير، فإن شركة التأمين تدفع التعويض لتغطية الخسارة الناتجة وذلك في حالة:

- اضطرار الشركة الى استمرارية دفع بعض مصروفات مشروع البحوث والتطوير رغم انقطاع الأعمال.
- انخفاض الإيرادات بسبب توقف الأعمال.
- تكاليف العمل الإضافية المترتبة على انقطاع الأعمال بسبب زيادة الفترة الزمنية عن الفترة الفعلية التي كان من المتوقع ان تستغرقها عملية البحث والتطوير (تكاليف تأخير المشروع).

3.2 بالإضافة إلى بعض الوثائق الاختيارية مثل:

- التأمين ضد تلف المخزون Stock deterioration Insurance
- تأمين نقل المخزون أثناء عملية البحث و التطوير Transit of stock During development

3. مخاطر الإدارة:

1.3 مسؤولية المديرين والمسؤولين: تغطي المسئولية القانونية للمديرين أو أعضاء مجلس الإدارة والتي تنتج عن قراراتهم.

أمثلة على اخطار تحدث في قطاع البحوث والتطوير ومغطاة بموجب التأمين

1. تأمين مسؤولية المنتجات:

- إصابة المريض بعد تناوله دواء قام المؤمن له بتصنيعه.
- خطأ تصنيع في جهاز زراعة العظام ادي إلى إصابة جسدية للمستخدم.

2. تأمين الخسائر المالية:

- تم تضرر بيانات التجارب السريرية بعد حدوث خلل في برمجيات البرنامج الخاص المؤمن عليه، مما يتكلف الملايين لإعادة التجربة.
- ادعاء أحد العملاء أن البحث الذي تم اجراءه له قد تسبب في خسارة أموال أكثر مما جناه، وبالتالي قد يقاضي العميل الشركة لفشلها في تحقيق النتائج التي وعدت بها.

3. تأمين التجارب المعملية البشرية:

- إصابة متقطع سليم بضرر في العصب الوجهي أثناء المشاركة في تجربة سريرية لاختبار سلامة الدواء الذي يقوم المؤمن عليه بدراسته وبحث.
- إصابة المتقطع في التجارب السريرية بتسمم كبدى وقام المتقطع برفع دعوى قضائية ضد المؤمن عليه لعدم الكشف الكامل وتوضيح مخاطر الإصابة الجسدية التي قد ترتب على التجربة.

4. تأمين انقطاع الأعمال:

- تعرضت شركة أجهزة طبية لحريق في قسم طلاء الأجهزة الجديدة وتسرب ذلك في توقف الأعمال والإنتاج بينما تستمر الشركة في تحمل نفقات التشغيل العادلة خلال تلك الفترة حتى يتم معالجة الخسائر الناتجة عن الحرائق في القسم.

5. تأمين مخاطر الهجمات الإلكترونية:

- اختراق نظام الشركة وسرقة جميع البيانات البحثية وتعریض جميع بيانات عمالء الشركة للخطر، وبالتالي قد يقاضي العملاء الشركة عن الأضرار وتسرب بياناتهم الشخصية.

ما هي القطاعات المستهدفة من تغطيات البحث والتطوير؟

الشركات التي تقوم بأنشطة البحث والتطوير لمنتجاتها أو خدماتها في القطاعات التالية¹³:

قطاع علوم الحياة: مثل شركات التكنولوجيا الحيوية - شركات ابتكار أدوية جديدة وتطوير الأجهزة / الأدوية الموجودة - شركات تصنيع الأجهزة الطبية - شركات تصنيع أدوات أو معدات المختبرات - حاضنات علوم الحياة - مراكز الأبحاث الخاصة بالأعمال الزراعية.

الشركات والمعامل المختصة في البحث: مثل منظمات الأبحاث التعاقدية¹⁴ - منظمات الأبحاث السريرية - الاختبارات قبل السريرية - معامل الاختبارات التحليلية - معامل التجارب السريرية - معامل الهندسة الدقيقة والنano - معامل الاختبارات البيئية - معامل السموم.

القطاع الصناعي والهندسي: مثل تطوير منتجات أو معدات أو أجهزة جديدة لزيادة الكفاءة والقدرة الإنتاجية - تحسين التقنيات المستخدمة في العمليات الصناعية الحالية - استحداث عمليات صناعية جديدة.

قطاع الأغذية والمشروعات: مثل تطوير منتج أو صنف جديد - استخدام آليات جديدة في التصنيع - تغييرات في تصميم وشكل المنتجات.

قطاع التكنولوجيا: مثل تطوير وتحسين التكنولوجيا - اختراع ابتكارات جديدة لتحسين الأداء والعمليات.

¹³<https://www.greenjellyfish.co.uk/blog/everything-you-need-to-know-about-research-and-development-tax-credits/>

¹⁴ هي شركة خارجية تقدم دعم للقطاع الطبي (صناعة الأدوية - التكنولوجيا الحيوية - الأجهزة الطبية) ويتمثل ذلك الدعم في شكل خدمات بحثية والقيام بالتجارب السريرية وكذلك طرح الأدوية والأجهزة الطبية في السوق وتقديم على أساس تعاقدي وذلك للحصول على الخبرة الالازمة لإجراء التجارب بأمان وكفاءة دون تعين موظفين دائمين. معلومات تهم قطاع التأمين والمتعاملون معه

نموذج تأمين التجارب السريرية Clinical Trials

تعد التجارب السريرية واحدة من أهم عمليات البحث والتطوير. و في حالة إصابة موضوع البحث بضرر، فإن التغطية التأمينية¹⁵ ستغوص المؤمن عليه وفقاً للإرشادات القانونية المحلية.

ويعد تأمين التجارب السريرية جزءاً مهماً من تأمينات المسؤولية ويوفر الحماية ضد المسؤولية القانونية الناتجة عن التجارب السريرية. وتشمل التجارب السريرية الاختبارات والعلاجات العلمية التي تم تجربتها على الأشخاص لفهم فعالية المنتجات (الادوية الجديدة على سبيل المثال).

أنواع التغطيات التأمينية للتجارب السريرية:

- 1) **الضرر الناجم عن الإهمال Negligent Harm :** وهي وثيقة خاصة تمنح تعويضاً في حالة تضرر موضوع البحث بسبب إهمال الباحث أو خطأ في البحث.
- 2) **الضرر غير الناجم عن الإهمال Non-Negligent Harm :** هو وثيقة تأمين عامة تغطي الضرر المادي غير المقصود الذي يصيب موضوع البحث.

وتغطي هذه الوثيقة:

- الضرر الشخصي: يغطي التعويضات المالية والقانونية الناتجة عن إصابة جسدية أو مرض للمشاركين في التجارب.
- الضرر المادي: يشير إلى الضرر الذي لحق بالمعدات أثناء التجربة السريرية.
- خرق البيانات: يغطي المصروفات المرتبطة بخرق البيانات ويجب أن يكون فقدان البيانات مرتبطاً بالتجربة السريرية.
- امتداد فترة التغطية Extended Period: يشير إلى الفترة الزمنية بعد انتهاء فترة الوثيقة. إذا تلقى المؤمن عليه مطالبة بعد انتهاء مدة الوثيقة (التجربة) التي تمت خلال فترة سريان الوثيقة وتدفع شركات التأمين التعويض مقابل هذه المطالبات.
- المسؤولية المتداخلة Cross Liability: تغطي أكثر من مؤمن عليه بنفس أجمالي مبلغ المسؤولية.

¹⁵ <https://www.paisabazaar.com/commercial-insurance/clinical-trial-insurance/>

بعض الحالات التي قد ينشأ فيها ضرر ولكن لا يمكن فيها الحصول على التعويض من شركة التأمين بموجب تأمين التجارب السريرية (الاستثناءات):

- الضرر الجيني.
- إذا كان المدعي يعاني بالفعل من حالة طبية أدت إلى إصابة جسدية أثناء التجربة الطبية.
- إذا تعمد موضوع البحث عدم اتباع التعليمات أثناء التجربة.
- أي تعويض أو رسوم أو عمولات وافقت الشركة بالفعل على دفعها لموضوع البحث دون الرجوع لشركة التأمين.
- التعويض عن الأضرار غير المادية مثل الألم والمعاناة.

حساب قسط تأمين التجارب السريرية

يعتمد احتساب مبلغ القسط على أساس عدد التجارب التي ستتم خلال فترة الوثيقة.

هل هذا النوع من التأمين اجباري؟¹⁶

يختلف من دولة لأخرى فبعض الدول تقوم بفرض تأمين التجارب السريرية أثناء تجهيز الإجراءات مثل بلجيكا، فرنسا، المانيا، هولندا، المملكة المتحدة وبعض الدول لا تقوم بفرضه اجبارياً مثل الولايات المتحدة الأمريكية.

وعلى سبيل المثال لأحدى كبرى الحالات التي ساهم التأمين في تخفيف العبء عن كاهل

إحدى شركات الأدوية التي حققت خسارة هائلة¹⁷:

قامت شركة الأدوية الأمريكية "ميريك" بإصدار نوع جديد من العلاج لتسكين الآلام وسرعان ما أصبح منتجًا رائجًا يستخدمه ما يقدر بنحو 20 مليون أمريكي وذلك بعد اعتماد الدواء من قبل الجهات الرقابية الأمريكية في عام 1999.

لكن الشركة قامت في عام 2004 بسحب الدواء من السوق بعد أن أظهرت دراسة للوقاية من سرطان القولون أنه ضاعف من خطر الإصابة بالنوبات القلبية أو السكتة الدماغية بعد 18 شهراً من استخدامه

¹⁶ <https://www.iforct.com/Best-practices-for-clinical-trial-insurance-News/p/3/666/0/>
[https://www.google.com/search?q=is+clinical+trial+insurance+is+mandatory&aqs=chrome..69i57j69i60.11600j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=is+clinical+trial+insurance+is+mandatory&rlz=1C1CHBD_arEG863EG863&oq=is+clinical+trial+insurance+is+mandatory&aqs=chrome..69i57j69i60.11600j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

¹⁷ <https://www.reuters.com/article/us-merck-vioxx-settlement-idUSKCN0UT1PX>
<https://www.beasleyallen.com/verdict/4850000000-settlement-involving-pharmaceutical-vioxx/>

وبعد أن رفع الآلاف من المستخدمين السابقين للدواء دعاوى قضائية ضد شركة ميريك وانهم قد تعرضوا للضرر بسبب هذا الدواء.

وcame الشركة في عام 2008 بتسوية الآلاف من الدعاوى القانونية من حوالي 48000 مدعٍ مقابل 4.85 مليار دولار وذلك بعد 11 شهراً من المفاوضات.

وفي عام 2011، وافقت شركة ميريك على دفع 950 مليون دولار إلى وزارة العدل الأمريكية لتسوية التهم الجنائية والمطالبات المدنية المتعلقة بالتسويق غير القانوني لدواء فيوكس بالإضافة إلى 628 مليون دولار إضافية للإدلاء ببيانات كاذبة حول الاضرار الجانبية للدواء.

وفي عام 2016 قامت الشركة بتسوية دعوى قضائية جماعية فيدرالية ضد شركة ميريك في محكمة نيوجيرسي الفيدرالية والتي زعم فيها المستثمرون أن الشركة أخفت عنهم البيانات السلبية من التجارب السابقة للدواء وصرحت شركة ميريك إنها وافقت على تسوية تلك الدعوى بدفع 830 مليون دولار للمستثمرين الذين اشتروا أسهم ميريك بين 21 مايو 1999 و 29 أكتوبر 2004 بالإضافة إلى دفع مبلغ إضافي لتعاب المحامين.

ولكن صرحت الشركة أن المبالغ النقدية الفعلية المدفوعة لتسوية كانت حوالي 680 مليون دولار فقط وذلك لأن مبلغ التعويض الذي حصلت عليه الشركة من وثائق التأمين قام بتحمل 150 مليون دولار أمريكي من المبالغ المدفوعة لتسوية.

رأي الاتحاد المصري للتأمين

وفقاً للمادة (23) من الدستور المصري لعام 2019 والتي تنص على " تكفل الدولة حرية البحث العلمي وتشجيع مؤسساته، باعتباره وسيلة لتحقيق السيادة الوطنية، وبناء اقتصاد المعرفة، وترعى الباحثين والمخترعين، وتخصص له نسبة من الإنفاق الحكومي لا تقل عن 1% من الناتج القومي الإجمالي تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية. كما تكفل الدولة سبل المساهمة الفعالة للقطاعين الخاص والأهلي وإسهام المصريين في الخارج في نهضة البحث العلمي. "

مما سبق يتضح أهمية الجهد التي تبذلها الحكومة واتجاهات الدولة في دعم قطاع البحث والتطوير وتوفير نسبة كافية من الناتج القومي الإجمالي .

في ظل التنافس الكبير بين الدول والشركات والقطاعات المختلفة، فقد أصبح من الهام التركيز على الدور الهام للبحوث والتطوير بهدف مراجعة النماذج الحالية للعمل وزيادة كفاءة عمليات الإنتاج والعمليات التشغيلية وتحسين المنتجات الحالية وابتکار منتجات جديدة من أجل البقاء في الأسواق واحتلال مكانه جيدة بين المنافسين ومتابعة التغيرات المستمرة في رغبات العملاء.

ومما لا شك فيه أن البحث والتطوير يرتبطان بعدد كبير من المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية مثل ريادة الأعمال، الإبداع، الاختراع، الإنتاج، الاقتصاد وغيرها وهم يساهمان في دعم الاقتصاد وإيجاد حلول مستدامة للمشكلات التي تواجه المجتمع، ويساعدا على تحسين مستوى وجودة الحياة، ودفع عجلة

التنمية، وإيجاد الفرص الوظيفية، والمنافسة مع الدول المتقدمة في احتلال مرتب متقدمة على خريطة العالم في البحث والتطوير والاستكشاف والتنمية الاقتصادية.

ونظراً لأن بعض القطاعات لا تهتم بهذه الجزئية مما قد يعرضها للخسائر المالية والمادية والمعنوية التي قد تحدث جراء عملية البحث والتطوير، كما أن البعض الآخر الذي يواكب على عمليات البحث والتطوير يحتاج إلى التشجيع والدعم ، لذلك فقد وجد الاتحاد المصري للتأمين أنه من الضروري ان يتم الاهتمام بزيادة الوعي بالمتغيرات التأمينية التي تغطي بعض المخاطر المحتملة التي تنتج عن عملية البحث والتطوير وذلك تشجيعا لشركات التأمين المصرية في الوصول إلى قطاعات أو أنشطة لم تكن تصل إليها من قبل وتشجيعاً منها دور البحث والتطوير في تحقيق التنمية المستدامة في كافة القطاعات الاقتصادية والخدمية بالدولة.

تم الاسترشاد ببعض الوثائق الأجنبية لفتح المجال للتفكير بإصدار هذه الوثائق لأهميتها وأهمية الغطاء التأميني الذي توفره للمخاطر التي تنتج عن البحث والتطوير والتي من الممكن أن يتربّع عليها أن يتم إغلاق بعض الشركات تماماً في حالة فشل نشاط البحث والتطوير نظراً لما يتم إنفاقه من مبالغ هائلة على هذا النشاط.

Sources:

- <https://www.investopedia.com/terms/r/randd.asp>
- <https://www.hubinternational.com/industries/life-science-insurance/research-and-development-insurance/>
- <https://www.axa.co.uk/business-insurance/business-guardian-angel/how-small-businesses-can-benefit-from-research-and-development/>
- <https://uk.markel.com/insurance/business-insurance/biomedical-and-life-sciences/research-and-development-startup-organisations>
- <https://laplayainsurance.com/uk/science-technology/rd-insurance/>
- <https://www.greenjellyfish.co.uk/blog/everything-you-need-to-know-about-research-and-development-tax-credits/>
- <https://taxfoundation.org/rd-tax-incentives-europe-2020/>